

# 富士半導体ニュープロダクト

Fuji Semiconductor New Products

富士電機

## 低損失超高速ダイオード

LOW LOSS SUPER HIGH SPEED RECTIFIER DIODE

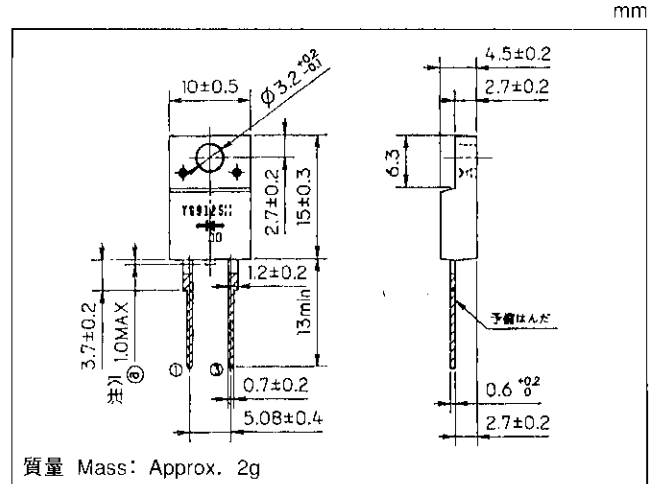
600V / 10A  
YG912S6

### ■ 特長 Features

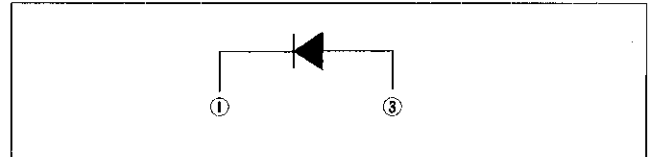
- ・ 取り付け面が絶縁されたフルモールドタイプ  
Insulated package by fully molding
- ・ 低VF  
Low VF
- ・ スイッチングスピードが非常に速い  
Super high speed switching
- ・ プレーナー技術による高信頼性  
High reliability by planer design

### ■ 用途 Applications

- ・ 高速電力スイッチング  
High speed power switching
- ・ アクティブフィルター回路  
Active filter circuit



### ■ 電極接続 Connection diagram



### ■ 定格と特性 Maximum ratings and characteristics

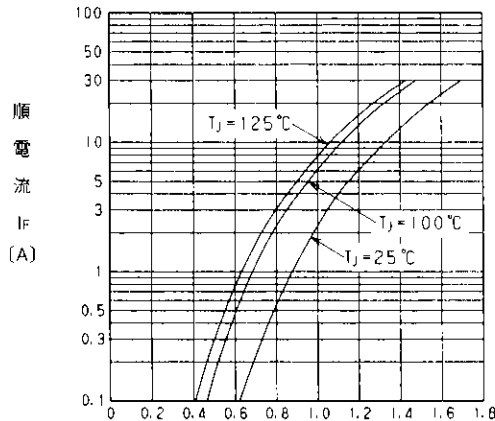
#### ● 絶対最大定格 Absolute maximum ratings

Item	Symbol	Condition	Rating	Unit	
電圧	せん頭繰り返し逆電圧	VRRM	600	V	
	せん頭非繰り返し逆電圧	VRSM	600	V	
	絶縁耐圧	Viso	一括端子・ケース間1分間印加	1500	V
電流	平均出力電流	IO	矩形波、duty=1/2、Tc=92°C	10	A
	サージ順電流	IFSM	正弦波、10ms	80	A
温度	接合温度	Tj		-40~+150	°C
	保存温度	Tstg		-40~+150	°C

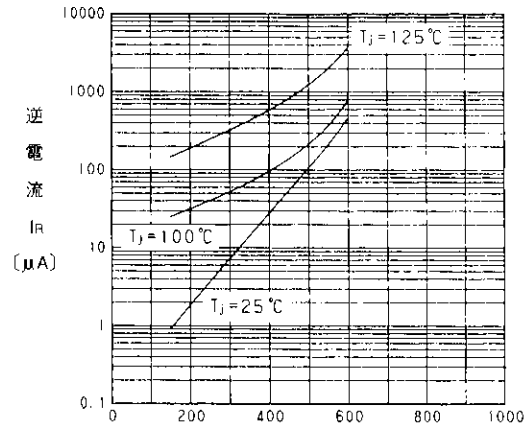
#### ● 電氣的特性 Electrical characteristics (特に指定がない限り周囲温度Ta=25°Cとする) (Ta=25°C Unless otherwise specified)

Item	Symbol	Condition	Max.	Unit	
電氣的 特性	順電圧	VF	IF=10A	1.7	V
	逆電流	IR	VR=VRRM	500	μA
	逆回復 時間	ttr	IF=0.1A, IR=0.2A Irec=0.05A	50	ns
熱特性	熱抵抗	Rth(j-c)	接合・ケース間	3.5	°C/W

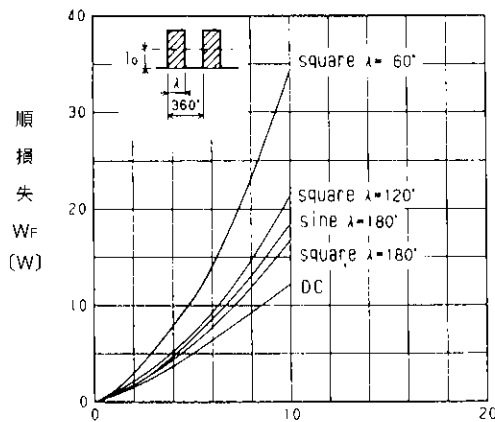
■ 特性曲線 Characteristics



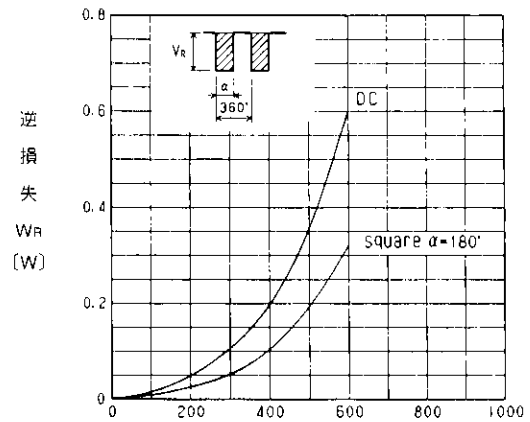
順電圧  $V_F$  (V)  
順特性 (代表特性)  
Forward characteristics



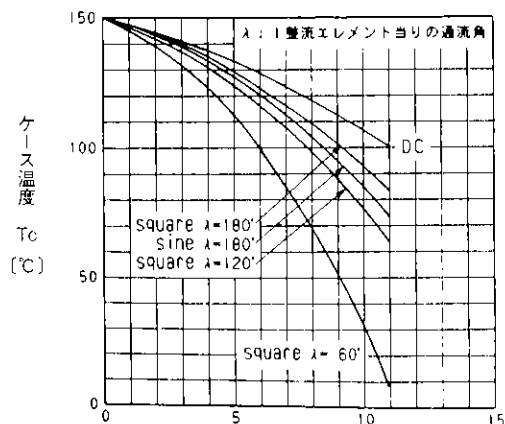
逆電圧  $V_R$  (V)  
逆特性 (代表特性)  
Reverse characteristics



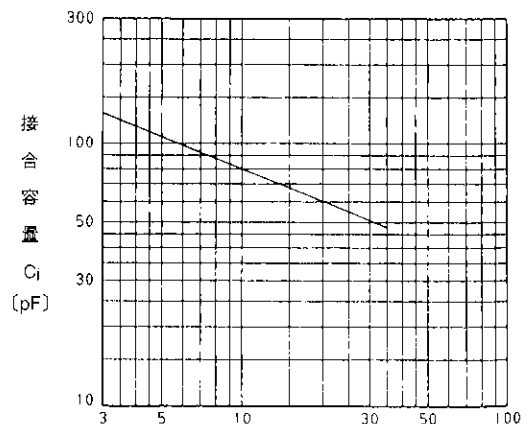
平均出力電流  $I_o$  (A)  
順損失特性  
Forward power dissipation



逆電圧  $V_R$  (V)  
逆損失特性  
Reverse power dissipation



平均出力電流  $I_o$  (A)  
出力電流-ケース温度特性  
Output current—case temperature



逆電圧  $V_R$  (V)  
接合容量特性 (代表特性)  
Junction capacitance characteristics

